

ÁREA: INFECÇÃO RELACIONADA À ASSISTÊNCIA À SAÚDE - IRAS

OR-06

**CEFTAZIDIMA-AVIBACTAM NO TRATAMENTO DE INFECÇÕES POR ENTEROBACTÉRIAS RESISTENTES A CARBAPENÊMICOS: DADOS PRELIMINARES**

Jonas Atique Sawazaki,  
Brenda C. Reck de Oliveira,  
Gabriel Berg de Almeida,  
Jessica C. Santos Prandini,  
Sebastião Pires Ferreira Filho,  
Ricardo de Souza Cavalcante

*Faculdade de Medicina de Botucatu, Universidade Estadual Paulista (UNESP), Botucatu, SP, Brasil*

**Introdução:** As infecções causadas por enterobactérias resistentes a carbapênicos (CRE) representam um importante desafio na atualidade, seja por sua incidência crescente nos hospitais, seja pelo escasso arsenal terapêutico disponível. Nos últimos anos, tornou-se disponível no Brasil a ceftazidima-avibactam (CAZ-AV), uma opção terapêutica atrativa para tratamento das infecções por CRE por sua potência e segurança comparada aos antimicrobianos mais amplamente utilizados como polimixinas, aminoglicosídeos e tigeclina.

**Objetivo:** Este estudo teve o objetivo de avaliar uma série de casos de pacientes tratados com CAZ-AV bem como seu desfecho clínico.

**Método:** Foi avaliada uma série de casos de pacientes com infecção por CRE e tratados com CAZ-AV durante os anos de 2020 e 2021 no Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Botucatu – UNESP, quanto as características epidemiológicas, clínicas, laboratoriais e resultado terapêutico. Variáveis categóricas foram comparadas pelo teste Exato de Fisher e as contínuas pelo teste U de Mann-Whitney, sendo considerado significativo um valor de  $p$  menor que 0,05.

**Resultados:** Foram avaliados 46 pacientes tratados com CAZ-AV. A média de idade foi de  $55,6 \pm 14,8$  anos e do escore de Charlson de  $2,0 \pm 2,0$ . A média do tempo de internação foi de  $59,3 \pm 42,1$  dias. A principal CRE identificada foi *Klebsiella pneumoniae*, em 91,3% dos pacientes e a resistência às polimixinas foi observada em 78,3% dos isolados. A infecção mais comum foi do trato urinário (32,6%), seguido de infecção de sítio cirúrgico (26,1%), infecção de corrente sanguínea (23,9%) e pneumonia (17,4%). Dezesete pacientes (37,0%) estavam em terapia intensiva. O tempo médio de uso de CAZ-AV foi de  $11,6 \pm 5,6$  dias. A mortalidade geral foi de 30,4%, não diferindo entre os diferentes sítios de infecção ( $p = 0,69$ ). Houve uma tendência de maior mortalidade em pacientes sob cuidados intensivos (47,1 vs 20,7%;  $p = 0,06$ ) e naqueles sob terapia substitutiva renal (75,0 vs 26,2%;  $p = 0,07$ ).

**Conclusão:** Apesar da elevada mortalidade, a CAZ-AV mostra-se uma importante opção terapêutica para infecções por CRE considerando a gravidade dos pacientes avaliados.

<https://doi.org/10.1016/j.bjid.2022.102396>

OR-07

**DIVERSIDADE DE CARBAPENEMASES EM ESPÉCIES DE PSEUDOMONAS DO GRUPO PUTIDA**

Felipe Alberto-Lei, Carolina Silva Nodari,  
Ana Paula Streling,  
Francisco Ozório Bessa-Neto,  
André Valêncio Siqueira, Rodrigo Cayô,  
Ana Cristina Gales

*Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP), São Paulo, SP, Brasil*

**Introdução:** Na última década, a emergência de *Pseudomonas* do grupo putida (PPG) vêm recebendo um maior destaque por conta de sua capacidade de causar infecções nosocomiais e de sua plasticidade genética, sendo capazes de adquirir elementos genéticos móveis (EGM) contendo genes de resistência aos antibióticos.

**Objetivo:** Neste estudo investigamos o resistoma e o contexto genético de espécies distintas de isolados clínicos pertencentes a PPG e sua relevância no cenário brasileiro atual.

**Método:** Um total de 12 isolados de PPG resistentes aos carbapenêmicos foram recuperados de uma coleção de micro-organismos (2010-2019) provenientes de pacientes internados em três hospitais brasileiros. A determinação das espécies e suas relações filogenéticas, bem como a caracterização de seus resistomas, foram realizadas utilizando sequências obtidas através do sequenciamento de genoma completo (Illumina MiSeq). As concentrações inibitórias mínimas de 13 antimicrobianos foram determinadas por microdiluição em caldo (BrCAST, 2021). Adicionalmente, a localização dos genes codificadores de carbapenemases foi confirmada por Southern-Blot e Hibridização.

**Resultados:** Os isolados foram identificados como *P. juntendi* ( $n = 7$ ), *P. monteilii* ( $n = 2$ ), *P. asiatica* ( $n = 1$ ), *P. mosselii* ( $n = 1$ ) e *P. putida* ( $n = 1$ ), pertencentes a 11 STs diferentes. Todos isolados foram resistentes ao meropenem, ao imipenem, à ceftazidima, à piperacilina-tazobactam, à cefepima e ao aztreonam. Além disso, a maioria ( $n = 11$ ) foi resistente à levofloxacina e à ciprofloxacina. Por outro lado, a maior parte dos isolados foi suscetível à amicacina (MIC90  $16 \mu\text{g/mL}$ ) e à polimixina B (MIC90  $0,5 \mu\text{g/mL}$ ). Os isolados carregavam ao menos um gene codificador de  $\beta$ -lactamases (VIM-2 [ $n=6$ ]; IMP-16 [ $n=3$ ]; IMP-74 [ $n=2$ ]; BKC-1 [ $n=1$ ]; KPC-2 [ $n=1$ ]) associados a diversos MGEs incorporados em plasmídeos de 34 até 210 kb. Adicionalmente, observamos a persistência de integrons de classe 1 entre isolados de espécies distintas, recuperados com um intervalo de sete anos.

**Conclusão:** A maioria dos isolados carregavam genes codificadores de  $M\beta$ LS (IMP e/ou VIM) inseridos em integrons de classe 1 carregados por plasmídeos. Este também foi o primeiro relato de um bacilo gram-negativo não-fermentador produtor de BKC-1. Este estudo demonstrou a variabilidade de espécies de PpG presentes no ambiente nosocomial e a diversidade de mecanismos adquiridos de resistência aos carbapenêmicos, ressaltando o potencial dessas espécies como emergentes patógenos nosocomiais. *Ag. Financiadora:* CNPQ. *Nr. Processo:* 134434/2018-8.

<https://doi.org/10.1016/j.bjid.2022.102397>